

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2005/000275

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 H03K5/003 H03K5/007

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H03K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 240 442 A (ANDRESEN, RICHARD P ET AL) 23 December 1980 (1980-12-23) column 5, line 65 - column 6, line 20; figure 3	4-6
X	US 3 469 213 A (LEONARD BAKER) 23 September 1969 (1969-09-23) column 8, line 71 - column 9, line 17; figures 5a,c,d	4
X	EP 0 732 808 A (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) 18 September 1996 (1996-09-18) column 24, line 28 - column 25, line 1; figure 26	4-6
A	US 5 168 461 A (WU ET AL) 1 December 1992 (1992-12-01) figures 2,8	4-6
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 June 2005

Date of mailing of the international search report

10/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kurzbauer, W

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2005/000275

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>EP 0 875 096 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD; NOKIA CORPORATION) 4 November 1998 (1998-11-04) the whole document</p> <p>-----</p>	4-6

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No  
PCT/DE2005/000275

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4240442	A	23-12-1980	NONE	
US 3469213	A	23-09-1969	NONE	
EP 0732808	A	18-09-1996	JP 8250963 A DE 69628607 D1 DE 69628607 T2 EP 0732808 A2 US 5701107 A	27-09-1996 17-07-2003 29-04-2004 18-09-1996 23-12-1997
US 5168461	A	01-12-1992	NONE	
EP 0875096	A	04-11-1998	FI 960578 A AU 1604797 A DE 69733000 D1 EP 0875096 A1 JP 2000504187 T US 6144243 A CN 1215511 A ,C WO 9729551 A1	09-08-1997 28-08-1997 19-05-2005 04-11-1998 04-04-2000 07-11-2000 28-04-1999 14-08-1997

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000275

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 H03K5/003 H03K5/007

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H03K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 240 442 A (ANDRESEN, RICHARD P ET AL) 23. Dezember 1980 (1980-12-23) Spalte 5, Zeile 65 - Spalte 6, Zeile 20; Abbildung 3	4-6
X	US 3 469 213 A (LEONARD BAKER) 23. September 1969 (1969-09-23) Spalte 8, Zeile 71 - Spalte 9, Zeile 17; Abbildungen 5a,c,d	4
X	EP 0 732 808 A (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) 18. September 1996 (1996-09-18) Spalte 24, Zeile 28 - Spalte 25, Zeile 1; Abbildung 26	4-6
A	US 5 168 461 A (WU ET AL) 1. Dezember 1992 (1992-12-01) Abbildungen 2,8	4-6
-/-		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. Juni 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

10/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kurzbauer, W

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000275

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
A	<p>EP 0 875 096 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD; NOKIA CORPORATION) 4. November 1998 (1998-11-04) das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	4-6

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000275

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4240442	A	23-12-1980	KEINE		
US 3469213	A	23-09-1969	KEINE		
EP 0732808	A	18-09-1996	JP	8250963 A	27-09-1996
			DE	69628607 D1	17-07-2003
			DE	69628607 T2	29-04-2004
			EP	0732808 A2	18-09-1996
			US	5701107 A	23-12-1997
US 5168461	A	01-12-1992	KEINE		
EP 0875096	A	04-11-1998	FI	960578 A	09-08-1997
			AU	1604797 A	28-08-1997
			DE	69733000 D1	19-05-2005
			EP	0875096 A1	04-11-1998
			JP	2000504187 T	04-04-2000
			US	6144243 A	07-11-2000
			CN	1215511 A ,C	28-04-1999
			WO	9729551 A1	14-08-1997